

機械系（学士課程）

アドミッション・ポリシー（入学者に求める能力と適性）

工学院学士課程では、人の生活を豊かで快適なものとするための工学的知識・技術を習得し、さらにそれらを進化させるための研究活動の基本を身につけます。

そのために、次のような人材を求めます。

- 工学的知識・技術を活かして人類と社会の発展に貢献しようという高い志を有する人
- 自らの能力向上のために積極的に学ぶ意欲をもつ人
- 工学を学ぶために、理数系科目を中心とする確実な基礎学力を身につけた人
- 論理的思考力を有し、他者と意思疎通できる基本的なコミュニケーション力を備えた人

機械系では、次のような人材を求めます。

- 機械工学を通して人類と社会の発展に貢献しようという高い志を有する人
- 自らの能力向上のために、機械工学と、それに関連する分野を積極的に学ぶ意欲をもつ人
- 機械工学を学ぶために、数学・物理を中心とする確実な基礎学力を身につけた人
- 論理的思考力を有し、他者と意思疎通できる基本的なコミュニケーション力を備えた人

アドミッション・ポリシー（入学者選抜方針）

【一般選抜（前期日程）】《全学院共通》

求める能力と適性を有する人材を選抜するために、高等学校の段階の学力確認を行うとともに、本学で学ぶために必要となる、数学、物理、化学および英語に関わる基礎学力ならびにこれを応用する力、論理的な思考力を評価する試験を行います。

【総合型選抜】《工学院》

求める能力と適性を有する人材を選抜するために、以下の内容で試験を行います。

• 筆記

工学の基礎となる与えられた課題に対する論理的な思考力、解決力および記述力を評価します。

• 面接

工学分野に対する志望動機、与えられた物理や数学のテーマに関して論理的かつ明快に説明する能力を評価します。

機械系（学士課程）

カリキュラム・ポリシー（教育内容）

本系では、「ディプロマ・ポリシー（修得する能力）」を身につけるために、次のような内容の学修を行う。

A) 機械工学における基盤的学問の学修：

いわゆる4力学（機械力学，材料力学，流体力学，熱力学）に加え，「機械要素及び機械製図」「機械システム学」等の実技科目により機械工学の基礎的な学問を修得する。また，「機械系基礎実験」ならびに「機械系応用実験」を通して，実現象に対する理解を深め，実験結果等を解析し，それらをまとめる能力を養う。

B) 基礎数理・実践的情報処理・解析手法の学修：

工学数理解析の基礎から応用数値解析まで，機械工学を基盤とする広範な学問分野の学修において必要となる数学や情報処理の手法を修得する。

C) 機械工学に立脚した分野の学修：

制御・ロボット・メカトロニクス，精密工学，機械設計，加工・生産・材料，医用生体・福祉工学，デザイン工学，宇宙工学等やそれらに関連する学修することで，機械工学を基盤とする幅広い学問分野に対する知識を深める。

D) 機械工学応用・展開力の学修：

「自動車技術」や「原子工学概論」といった機械工学の総合により成立する技術分野を学修することに加え，研究プロジェクトや学士特定課題研究などの対話型教育により，課題設定能力，リーダーシップ/チームワーク力，コミュニケーション力，技術者倫理等の総合的な能力を修得する。

ディプロマ・ポリシー（修得する能力）

機械系では，次のような能力を修得することを目指す。

- ・ 機械工学の発展的専門学力
- ・ 専門知識を活用して新たな課題解決と創造的提案を行う能力
- ・ 他者と協調してプロジェクトを立案・遂行する能力
- ・ 論理的思考と文章力を持ち，自らの考えを展開し，説明・表現する力